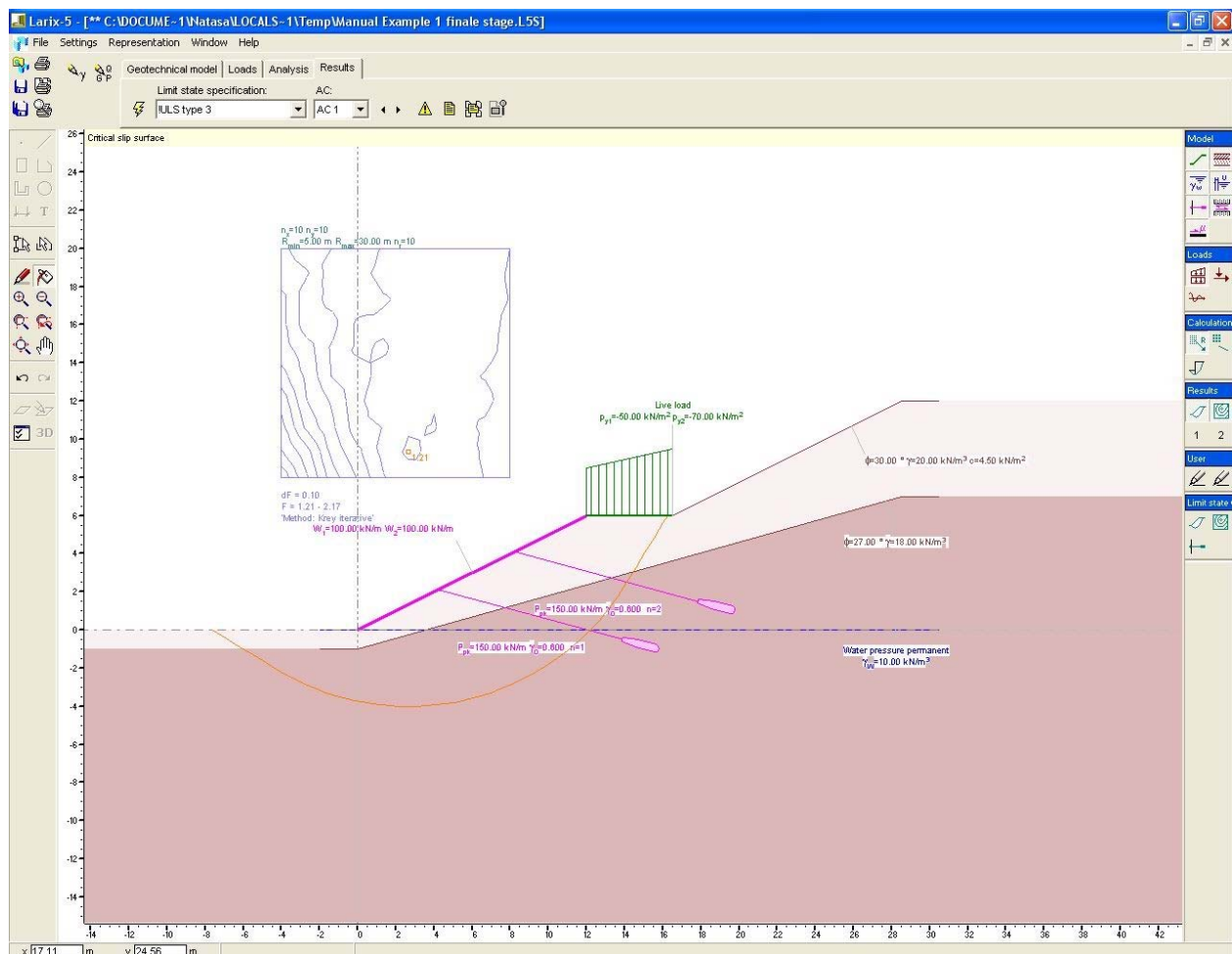


LARIX-5S

Inginerie geotehnica Stabilitate generala Coduri noi Mediu Windows



Cu ajutorul modulului LARIX-5S pot fi analizate stabilitatea terenurilor in panta, a barajelor, sapaturilor, peretilor ancorati si peretilor de sprijin cu ajutorul metodei fasiiilor. Sunt disponibile binecunoscutele metode ale lui Janbu si Krey. Stabilitatea poate fi determinata pentru suprafete circulare de lunecare (cu sau fara tangente) cat si pentru suprafete poligonale de lunecare.

Modelul geotehnic

- Stratouri de pamant arbitrar definite prin linii poligonale;
- Suprafata pamantului definita ca poligon separat;
- Nivelul apei subterane definit ca linie poligonala;
- Influenta infiltratiilor folosind contururi ale presiunii porilor (izobare) de forma arbitrar poligonala;
- Componente structurale rezistente la forfecare cu crestere liniara intr-un interval specific de la zero catre valoarea maxima;
- Ancore cu specificatii de lungime maxima si minima pentru dimensionarea lungimii libere de ancoraj;
- Elemente de legatura cu cresterea liniara a fortei rezistive datorita frecarii de la zero la o valoare maxima (aplicabila pentru ancore, pentru stabilitatea masivelor si panze geotextile).

Incarcari

- Incarcari concentrate;
- Incarcari trapezoidal distribuite;
- Incarcarea din seism orizontal sau vertical.

Metoda de rezolvare

- Analiza stabilitatii in concordanta cu metodele lui Janbu si Krey;
- Analiza diferitelor forme de suprafete de cedare (cercuri cu sau fara tangente de capat, poligoane arbitrare);
- Determinarea suprafetei critice de lunecare dintr-o familie de suprafete de lunecare;
- Numar variabil de fasii;
- Dimensionarea lungimii libere de ancoraj;

Rezultate

- Prezentarea suprafetei critice de lunecare si a lungimilor libere de ancoraj dimensionate;
- Linii de contur ale valorilor de siguranta cu investigarea unei familii de suprafete de lunecare;
- Stabilitatea (ca si factor de siguranta) pentru toate suprafete de lunecare calculate.

Conceptul de siguranta

- Dimensionare la starile limita ultime pentru siguranta structurala si de exploatare normala (compatibila cu Eurocodurile);
- Incertitudinile in ce priveste actiunile, proprietatile solului si ale materialelor, proprietatile geometrice si ale modelului analitic sunt luate in considerare cu ajutorul coeficientilor partiali de siguranta;
- Managementul tabelar a tuturor coeficientilor partiali de siguranta;
- Generarea automata a tuturor combinatiilor de incarcari corespunzatoare starilor limita.

- Combinatii de incarcari definite de utilizator;
- Dimensionarea dupa vechiul concept al factorului global de siguranta este deasemenea posibila.

Rezultate si stari limita

- Dimensionarea si verificarile sunt conform starilor limita prescrise;
- Rezultate pentru fiecare stare limita si fiecare combinatie de incarcari;
- Valori limita pentru toate combinatiile de incarcari.

Interfata utilizator

- Date de intrare usor de introdus grafic pentru geometria modelului geotehnic si pentru incarcari cu ajutorul editorului grafic orientat pe obiect cu posibilitatile obisnuite CAD;
- Functia Undo-/Redo;
- Posibilitati simple de modificare a tuturor datelor de intrare, atat pentru obiecte individuale cat si pentru grupuri de obiecte;
- Cautarea obiectelor cu proprietati specifice;
- Administrarea obiectelor de intrare in functie de tipul acestora in straturi (layere) diferite, a caror vizibilitate poate fi activata sau dezactivata dupa cum se doreste;
- Importul oricarui tip de obiect de la o analiza la alta folosind copy/paste;
- Functii de desenare CAD pentru completarea desenelor (cote, etichete, linii si obiecte de suprafata)
- Posibilitatea configurarii mediului de lucru (culorile obiectelor individuale, marimi de simbol, inaltime de litera, unitati de masura pentru dimensiuni si numarul de zecimale pentru toate cantitatile, valori implicite ale dialogurilor)
- Sistem de 'help' detaliat si contextual si sfaturi direct pe cursor; manualul poate fi deasemenea apelat online cu consultarea termenilor tehnici;
- Sisteme de operare Windows NT, 2000, XP.

Interfete

- Import si export in format DXF ;
- Export de grafice si text catre alte aplicatii (Word, Excel, etc.) prin clipboard;
- Import de date din programele LARIX-2, LARIX-3 si LARIX-4

Printarea (CubusViewer)

- Previzualizarea paginilor pregatite de printare cu posibilitatea schimbarii dimensiunilor, a mutarii documentelor, lipirii si stergerii acestora cu ajutorul clipboard-ului;
- Formatul documentului definit de utilizator (desenul capului de pagina si a partii de jos a acesteia) cu logo-ul companiei, etc.

Managementul proiectului (CubusExplorer)

- Perspectiva generala clara a proiectului in stilul Windows Explorer
- Functii precum arhivarea, compresia de fisiere, mutarea, stergerea, etc., pentru analize individuale sau proiecte intregi;
- Previzualizare grafica pentru cautarea facila a unei analize.

Alte programe LARIX-5

- Stabilitate generala
- Ziduri de sprijin